

水銀化合物の用途について

文献情報¹及び事業者ヒアリング調査等により把握した用途について、①条約第 3 条 1 (b)に示された 6 種の水銀化合物の用途を表 1 に、また、② 6 種以外の水銀化合物のうち国内の製薬会社 4 社において販売が確認されたもの（ただし、試薬以外の用途が確認できなかったものは除く）の用途を表 2 に、それぞれ整理した。

表 1. 条約第 3 条 1 (b)に示された 6 種の水銀化合物の用途

| 化合物名 | 条約第 3 条・第 4 条・第 5 条・第 7 条 の規制対象となりうる用途 | その他の用途 |
|-------------------|---|------------------------------------|
| 塩化第一水銀 | 電極 | 窯業、花火 |
| 酸化第二水銀 | 触媒、水銀電池の陽極用、防腐剤 | 水銀塩の調整用、試薬、船舶用塗料 |
| 硫酸第二水銀 | 塩化第二水銀その他の第二水銀塩の製造、金及び銀の冶金 | 検出（バルビタール、シスチン）、ブドウ酒着色試験 |
| 硝酸第二水銀 | 酸化剤、有機合成における触媒、酸化第二水銀の製造、防腐剤 | 帽子製造*、ニトロ化助剤、雷酸水銀の製造、めっき、医薬（梅毒の治療） |
| 辰砂 | — | 漆器の着色、絵具、朱肉朱墨、シーリングワックスの顔料 |
| 硫化水銀 ² | — | |

* 帽子製造におけるフェルト生産のためのカロッチング処理（強水）

表 2. 上記以外の水銀化合物の用途（試薬以外の用途があるもの）

| 化合物名 | 条約第 3 条・第 4 条・第 5 条・第 7 条 の規制対象となる用途 | その他の用途 |
|--------------|---|-----------------------------|
| 硫酸第一水銀 | — | カロメル電池 |
| 塩化第二水銀 | 塩化ビニル（触媒）、マンガン電池の陰極用、医薬品（殺菌、駆除剤、防腐剤） | 分析用試薬、鉄のブロンズ化、木材の不燃化、写真の増感剤 |
| 塩化エチル第二水銀 | 触媒、殺菌剤、防カビ剤、防汚剤 | 重合開始剤、試薬 |
| 塩化アンモニウム第二水銀 | — | 花火 |

¹ 出典：財務省貿易統計 関税率表解説（平成 23 年 11 月 18 日財関第 1318 号、最終改正：平成 24 年 1 月 25 日財関第 69 号）（URL：<http://www.customs.go.jp/tariff/kaisetudata/28r.pdf>）及び 2012 年版 16112 の化学商品

² 硫化第一水銀は不安定であり、ただちに硫化第二水銀と水銀に分解するため、条約上、「硫化水銀」と言及される場合には、硫化第二水銀のことを指すと考えられる。

資料3・別添2

| | | |
|------------------------------|----------|--|
| 臭化第二水銀 | — | ヒ素分析 |
| 硝酸第一水銀 | (医薬) | 帽子製造におけるフェルト生産のためのカロッチング処理(強水)、酢酸第一水銀の製造たん白分析、めっき、(医薬) |
| 硝酸フェニル第二水銀 | 殺菌剤、防カビ剤 | — |
| チオシアン酸第二水銀 | — | 特殊分析、写真技術におけるネガフィルムの増感 |
| よう化第一水銀 | — | 有機合成 |
| よう化第二水銀 | — | ネスラー試薬(アンモニア検出)、核分子探知機、写真(増粘剤) |
| よう化水銀銅 | — | 測温器 |
| 酢酸第一水銀 | 触媒 | 試薬 |
| 酢酸第二水銀 | — | —アルカロイド酸化剤 |
| 酢酸フェニル第二水銀 | 防腐剤 | 他のフェニル水銀化合物の材料* |
| 酸化第一水銀 | 水銀電池用 | 試薬 |
| オキシシアン化第二水銀 | — | 特殊分析 |
| シアン化第二水銀 | (医薬) | 試薬、(医薬) |
| シアノ水銀酸カリウム | — | 銀鏡 |
| 過塩素酸第二水銀 | — | 酸化剤、試薬 |
| ジメチル水銀 | — | 無機試薬、NMR、MASS分析用標準試薬 |
| セレン化水銀 | — | 半導体 |
| チメロサル (エチル水銀チオサリチル酸ナトリウム) | (保存剤) | (保存剤) |
| アミノ塩化第二水銀 | — | 試薬、花火 |
| オルト砒(ひ)酸第二水銀 | (防汚塗料) | (防汚塗料) |